

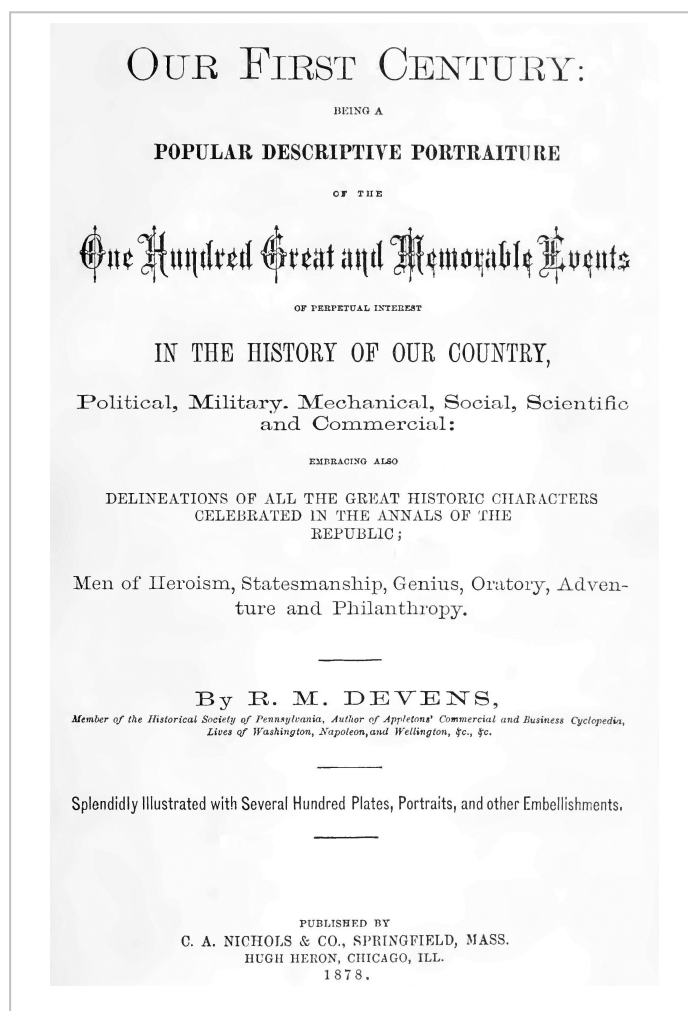
Удивительный Мрачный День, 1780.

Девенс, Р. М.

Devens, R. M. The Wonderful Dark Day. 1780.

In: Our first Century: being a popular descriptive portraiture of the one hundred great and memorable events of perpetual interest in the history of our country, political, military, mechanical, social, scientific and commercial... etc.

– Springfield, Mass., C. A. Nichols & Co.; Chicago, H. Heron, 1878: 88-96.



Chicago

1878

Девенс, Р. М.
Удивительный Мрачный День, 1780.

Devens, R. M. The Wonderful Dark Day. 1780.

In: Our first Century: being a popular descriptive portraiture of the one hundred great and memorable events of perpetual interest in the history of our country, political, military, mechanical, social, scientific and commercial... etc.

– Springfield, Mass., C. A. Nichols & Co.; Chicago, H. Heron, 1878: 88-96.



Удивительный Мрачный день, 19 мая 1870.
Wonderful Dark Day, May 19, 1870 {88}.

Перевод на русский язык и оформление

2018
М. Теппоне,
"Истина делает вас свободными"



{88}

Удивительный Мрачный День, 1780.

Девенс, Р. М.

Наш первый век: популярное описание ста великих и запоминающихся событий, представляющих интерес, в истории нашей страны, политике, в области военного искусства и механике, в области социальных отношений, в науке, коммерции, и т.д.

Devens, R. M. The Wonderful Dark Day. 1780.
In: Our first Century: being a popular descriptive portraiture of the one hundred great and memorable events of perpetual interest in the history of our country, political, military, mechanical, social, scientific and commercial... etc.
— Springfield, Mass., C. A. Nichols & Co.; Chicago, H. Heron, 1878: 88–96.

White, 1888, 1911: 306

Мрачный день 19 мая 1780 года, когда странная тьма заволокла все небо Новой Англии, остается единственным в своем роде и в высшей степени таинственным и неразгаданным феноменом, из произошедших в течение последнего столетия. — Он принес неизгладимое ощущение тревоги и беспокойства для множества умов, а также разочарование в поведении простых созданий, поскольку домашняя птица в растерянности, убралась на свои насесты, дикие птицы улетели в свои гнезда, а скот вернулся в стойла. Действительно, тысячи добропорядочных людей в этот день были полностью убеждены, что этой земле пришел конец; многие потеряли самообладание и, оставив на время светские занятия, начали искать спасение в религии; в то же время, многие другие говорили, что тьма, это не только символ Божьего негодования, вызванного обилием беззакония и мерзостями эпохи, но это еще и предзнаменование будущих разрушений, которые должны захлестнуть землю, как это уже происходило с некоторыми странами, упомянутыми в библейской истории, — если не наступит скорейшего покаяния и {89} не начнется реформация. Всякие невежды пускались в туманные и дикие домыслы относительно причины этого явления; и даже те глубокие умы, которые могли бы "измерить небеса и сосчитать звезды", едва не потеряли способность к какому-либо рациональному объяснению событий. Рассказывают, что в законодательном собрании штата Коннектикута в это время проходила очередная сессии, но темнота была настолько ужасающей, что члены собрания испугались и думали, что пришел Судный День, поэтому было принято решение отложить очередное слушание. При этом г-н Дэвенпорт (Davenport) встал и сказал: "господин спикер, — либо это Судный день, либо нет. Если это не судный день, то нет никакой необходимости закрывать заседание. Если это судный день, то я хочу быть найденным выполняющим свой долг. Я прошу принести свечи, и мы продолжим заседание".

White, 1888: 306

Almost, if not altogether alone, as the most mysterious and as yet unexplained phenomenon of its kind, in nature's diversified range of events, during the last century, stands the *Dark Day of May Nineteenth*, 1780, – a most unaccountable darkening of the whole visible heavens and atmosphere in New England, – which brought intense alarm and distress to multitudes of minds, as well as dismay to the brute creation, the fowls fleeing, bewildered, to their roosts, and the birds to their nests, and the cattle returning to their stalls. Indeed, thousands of the good people of that day became fully convinced that the end of all things terrestrial had come; many gave up, for the time, their secular pursuits, and betook themselves to religious devotions; while many others regarded the darkness as not only a token of God's indignation against the various iniquities and abominations of the age, but also as an omen of some future destruction that might overwhelm the land – as in the case of the countries mentioned in biblical history, – unless speedy repentance and {89} reformation took place. The ignorant indulged in vague and wild conjectures as to the cause of the phenomenon; and those profounder minds, even, that could "gauge the heavens and tell the stars," were about equally at loss for any rational explanation of the event. It is related that the Connecticut legislature was in session at this time, and that, so great was the darkness, the members became terrified, and thought that the Day of Judgment had come; a motion was consequently made to adjourn. At this, Mr. Davenport arose and said: "Mr. Speaker, – It is either the Day of Judgment, or it is not. If it is not, there is no need of adjourning. If it is, I desire to be found doing my duty. I move that candles be brought, and that we proceed to business".

Темнота начала сгущаться примерно между десятью и одиннадцатью часами утра в пятницу, в указанный ранее день; и она продолжалась до середины следующей ночи, хотя время появления темноты в различных местах было не одинаковым. Что касается характера и места ее появления, то казалось, что она вначале появилась на юго-западе. Ветер дул с этой же стороны, и тьма, вероятно, наступила вместе с приходом облаков, двигавшихся с этого же направления. В различных местах 'темнота' отличалась по своей интенсивности. В большинстве мест темнота была настолько выраженной, что без использования зажженных свечей было невозможно читать газеты и книги, определять время по часам, обедать и совершать другие обычные действия. В отдельных местах из-за 'темноты' было невозможно читать на открытом воздухе в течение нескольких часов. Распространенность 'темноты', была довольно внушительной. Она охватывала почти всю территорию Новой Англии (New-England); на востоке, до штата Коннектикут (Connecticut), и до Албании (Albany); на юге вдоль всего морского побережья, а на север до наиболее дальних Американских поселений. Возможно, она выходила далеко за пределы этих границ, {90/1} но об этом нет никаких подтверждений. Что касается продолжительности 'темноты', то в окрестностях Бостона она достигала, по крайней мере, 14 часов, но, несомненно, длительность темноты варьировала в различных местах. Внешние проявления и эффект темноты были таковы, что все казалось чрезвычайно унылым, мрачным и неестественным. Во время темноты, в домах были зажжены свечи; птицы, исполнив свои вечерние песни, улетели к себе на ночлег, а куры вернулись на насест; вокруг кричали петухи, как будто бы провожая уходящий день;* даже на небольшом расстоянии было трудно различать отдельные объекты; и каждая вещь несли отпечаток мрака ночи, – не говоря уже о влиянии темноты на умы людей, которое, на самом деле, было довольно неопишмым.

White, 1888: 306

* В оригинале используется выражение "as at break of day", переводимое, "как на рассвете".

The time of the commencement of this extraordinary darkness was between the hours of ten and eleven in the forenoon of Friday, of the date already named; and it continued until the middle of the following night, but with different appearances at different places. As to the manner of its approach, it seemed to appear first of all in the south-west. The wind came from that quarter, and the darkness appeared to come on with the clouds that came in that direction. The degree to which the darkness arose varied in different localities. In most parts, it became so dense, that people were unable to read common print distinctly, or accurately determine the time of day by their clocks or watches, or dine, or manage their domestic affairs conveniently, without the light of candles. In some places, the degree of darkness was just about equal to preventing persons seeing to read ordinary print in the open air, for several hours together. The extent of this darkness was also very remarkable. It was observed at the most easterly regions of New England; westward, to the furthest parts of Connecticut, and at Albany; to the southward, it was observed all along the sea coasts; and to the north, as far as the American settlements extended. It probably far exceeded these boundaries, but the exact limits were {90/1} I never positively known. With regard to its duration, it continued in the neighborhood of Boston for at least fourteen or fifteen hours; but it was doubtless longer or shorter in some other places. The appearance and effects were such as tended to make the prospect extremely dull, gloomy, and unnatural. Candles were lighted up in the houses; the birds, in the midst of their blithesome forenoon enjoyments, stopped suddenly, and, singing their evening songs, disappeared, and became silent; the fowls retired to their roosts; the cocks were crowing in their accustomed manner at the break of day; objects could not be distinguished at a comparatively slight distance; and everything bore the aspect and gloom of night, – to say nothing of the effect upon the minds of the people, which, indeed, was quite indescribable.

Перечисленные выше общие факты, касающиеся этого странного явления, были описаны после тщательного исследования, проведенного вскоре после событий, профессором Уильямсом из Гарвардского колледжа; он также собрал факты наблюдения некоторых деталей касающихся темноты, и сделанных в разных уголках страны. Из этих данных выясняется, что, в течение нескольких дней предшествовавших необычной темноте, в воздухе ощущался сильный запах дыма, который вместе с парами насытил атмосферу. Солнце и Луна имели необычно красноватый цвет, и были лишена их обычной яркости и четких контуров, это затмение усиливалось по мере приближения их к горизонту. Было установлено, что данное явление наблюдалось почти во всех частях Новой Англии, и предшествовало девятнадцатому мая в течение четырех или пяти дней. И хотя ветра меняли свое направление, в основном, они дули с юго-запада и северо-востока. Термометр показывал от сорока до пятидесяти пяти градусов.* Показатели барометра были несколько выше, чем обычно. Для данного времени года, погода была ясной и прохладной.

The above general facts concerning this strange phenomenon were ascertained, after much painstaking inquiry, soon after its occurrence, by Prof. Williams, of Harvard College, who also collected together some of the more particular observations made in different parts of the country, relative to the remarkable event. From these data it appears that, with regard to the state of the atmosphere preceding this uncommon darkness, it was noticed in many sections, for several days before, that the air seemed to be of a smoky and vaporous character. The sun and the moon exhibited an unusual redness in their color, and divested of their usual brightness and lucid aspect; and this obscuration increased as they approached nearer to the horizon. This was ascertained to have been the case in almost all parts of the New England states, for four or five days preceeding the nineteenth of May. The winds had been variable, but chiefly from the south-west and north-east. The thermometer indicated from forty to fifty-five degrees. The barometer showed a somewhat higher range than usual. The weather had been fair and cool for the season.

Что касается атмосферы {90/2}, то по мере наступления темноты, почти в течение всего дня, ее масса или тяжесть постепенно снижалась. Согласно наблюдениям, произведенным в Кембридже, Масс., ртутный столбик барометр в двенадцать часов дня находился на уровне двадцати девяти и семидесяти сотых дюйма; через полча-

* По Фаренгейту, $40 \div 55\text{ }^{\circ}\text{F} \rightsquigarrow 4,44 \div 12,7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

са уровень ртути упала на одну сотую часть дюйма; в час дня, он был на уровне двадцати девяти дюймов, шестидесяти семи сотых; в три часа дня он был на отметке в двадцать девять дюймов, шестьдесят пять сотых, в восемь часов двадцать восемь минут вечера, ртутный столбик находился на уровне двадцать девять дюймов, шестьдесят четыре сотых. Аналогичные барометрические наблюдения, произведенные в других частях штата, в то же время, выглядели следующим образом: в шесть часов утра столбик ртути барометра был на уровне двадцать девять дюймов, шестьдесят две сотых; как только стала появляться необычная тьма, то есть, в десять минут одиннадцатого утра, ртутный столбик был на уровне двадцать девять дюймов, шестьдесят восемь сотых; без четверти одиннадцать, когда тьма достигла своей наибольшей выраженности в этой части страны – ртутный столбик находился на уровне двадцать девять дюймов, шестьдесят семь сотых; тьма продолжалась в той же степени еще полтора часа; в пятнадцать минут первого, ртуть упала до двадцати девяти дюймов, шестьдесят пять сотых, и, через несколько минут после этого, когда темнота начала постепенно рассеиваться, и столбик ртути оставался на прежнем положении в течение всего вечера, без каких-либо дельнейших изменений. В половине девятого, казалось, он немного понизился, но столь незначительно, что было трудно зафиксировать это изменение, поскольку причиной могли быть какие-то посторонние факторы, и он уже не снижался в течение следующих трех часов.

As to the state of the atmosphere when {90/2} the darkness came on, it was observable that the weight or gravity of it was gradually decreasing, the greater part of the day. According to the observations made at Cambridge, Mass., the mercury in the barometer was found, at twelve o'clock, to stand at twenty-nine inches, seventy; in half an hour after, the mercury had fallen the one-hundredth part of an inch; at one o'clock, it was twenty-nine inches, sixty-seven; at three o'clock, it was at twenty-nine inches, sixty-five; at eight minutes past eight, it was at twenty-nine inches, sixty-four. A similar course of barometrical observations made, at the same time, in another part of the state, showed as follows: at six o'clock in the morning, the mercury in the barometer was found to be at twenty-nine inches, eighty-two; as soon as the darkness began to appear uncommon, that is, at ten minutes past ten, the mercury was found at twenty-nine inches, sixty-eight; at quarter before eleven – the time of the greatest degree of darkness in that part of the country – the mercury was at twenty-nine inches, sixty-seven, the darkness continuing in the same degree for an hour and a half; at fifteen minutes past twelve, the mercury had fallen to twenty-nine inches, sixty-five, and, in a few minutes after this, the darkness began to abate; the mercury remained in this state during the whole evening, without any sensible alteration. At half past eight, it seemed to have fallen a little, but so small was the alteration, that it was attended with some uncertainty, nor did it appear to stand any lower three hours later.

Из этих наблюдений видно, что в тот день, когда наступила тьма, вес или тяжесть атмосферы постепенно снижались в течение всего дня. Оба барометры, которые использовались для исследования, являются инструментам превосходных мастеров, и, следовательно, обладали высокой точностью их показаний.

From these observations, it is certain that, on the day when the darkness took place, the weight or gravity of the atmosphere was gradually decreasing through the whole day. Both of the barometers in use were instruments of superior workmanship, and consequently to be depended on as to the accuracy of their indications.

Описание цвета предметов в тот день заслуживают особого внимания. Как отмечено в записях наблюдений, сделанных со ссылкой на этот особенный феномен

{91/1}, что цвет облака был смешанным, включая слегка красный, желтый и коричневый цвета, – в темноте, предметы, которые обычно имеют зеленый цвет, имели темно-зеленый цвет, даже почти синий, – а обычно белые предметы имели весьма характерный желтый оттенок. Это описание было характерно почти для всех отчетов, посвященных темному дню. Но профессор Уильямс утверждает, что желтый цвет преобладал над остальными цветами; и это, относилось к близлежащим и удаленным от глаз предметам.

The color of objects that day, is another point of interest. It is mentioned, in the record of observations made with reference to this feature of the phenomenon, that the complexion of the clouds was compounded of a faint red, yellow and brown, – that, during the darkness, objects which commonly appear green, were of the deepest green, verging to blue, – and that those which appear white, were highly tinged with yellow. This was the character of the observations, as given by almost every one who made any record of the day's appearance. But Prof. Williams states that, to him, almost every object appeared tinged with yellow, rather than with any other color; and this, whether the thing was near, or remote from the eye.

Следующей необычной особенностью этого дня была природа и внешний вид испарений, присутствовавших в атмосфере. Рано утром, погода была пасмурная, солнце лишь едва проглядывало сквозь облака, и оно имело темно-красный цвет, как это уже было несколькими днями раньше. Во многих местах утром были слышны раскаты грома. Облака только еще начали надвигаться с юга, подгоняемые слабым ветром; до восьми утра прошло несколько небольших ливней; а в некоторых местах дожди были в другие часы, или на протяжении всего дня. Дождевая вода имела необычный внешний вид, будучи темной и вязкой, со следами копоты. Один из очевидцев из восточной части штата Массачусетс в этой связи отмечает, что странный вид и запах дождевой воды, которую люди обычно собирали в кадки, были предметом всеобщего обсуждения. При исследовании воды была обнаружено небольшое количество пены или мути, которая при растирании между большим и указательным пальцами, казалось, была похожим на черный пепел от сгоревших листьев; от воды чувствовался сильный запах гари, который ощущался и в воздухе. Характерные внешние признаки имели место и в других местах; в большой мере они были обнаруживаемы на реке Мерримак, где черная пена в больших количествах плавала по поверхности воды в течение всего дня. Ночью ветер повернул обратно на северо-восток, и погнал пену к южному берегу; а когда вода спала, то пена оказалась лежащей {91/2} вдоль берега на многие мили, ширина темного осадка была около четырех или пяти дюймов. Изучение многих проб этого вещества, в нескольких местах, не выявила сернистых примесей, ни по вкусу, ни по цвету или запаху. Профессор Уильямс отмечает, что, он, опасаясь каких-либо необычных примесей в воздухе в тот день, положил несколько листов чистой бумаги на открытом месте под дождем. После того, как они пролежали снаружи четыре или пять часов, он высушил их у огня.

Бумага была чем-то пропитана и обрела темный цвет, и было ощущение, как будто бумажные листы натерли маслом или иным жиром; при их горении не было обнаружено каких либо сернистых или азотистых примесей.

Another element of peculiarity, in this remarkable scene, was the nature and appearance of the vapors that were then in the atmosphere. Early in the morning, the weather was cloudy; the sun was but just visible through the clouds, and appeared of a deep red, as it had for several days before. In most places thunder was heard a number of times in the morning. The clouds soon began to rise from the south-west, with a gentle breeze, and there were several small showers before eight o'clock; in some places there were showers at other hours, throughout the day. The water that fell was found to have an unusual character, being thick, dark, and sooty. One observer, in the eastern part of Massachusetts, states, in this connection, that the strange appearance and smell of the rain-water which people had saved in tubs, was the subject of universal and wondering remark. On examining the water, there was found a light scum upon it, which, on being rubbed between the thumb and finger, seemed to resemble the black ashes of burnt leaves; the water also gave the same strong, sooty smell, which characterized the air. A similar appearance, in this respect, manifested itself in other localities; it was especially exhibited on the Merrimac river, large quantities of black scum being seen floating upon the surface of that stream, during the day. In the night, the wind veered round to the north-east, and drove this substance towards the south shore; when the tide fell, the matter lay for {91/2} many miles along the shore, the width of the deposit being some four or live inches. An examination of a considerable quantity of this substance, in several places, failed to show anything of a sulphurous nature, either in its taste, color, or smell. Prof. Williams states that, being apprehensive as to whether there was not some uncommon ingredient in the air that day, he put out several sheets of clean paper in the air and rain. When they had been out four or five hours, lie dried them by the fire. They were much fullied, and became dark in their color, and felt as if they had been rubbed with oil or grease; but, upon burning them, there could not be detected any sulphurous or nitrous particles.

Движения и расположения потоков испарений и скопления пара в атмосфере также выявило некоторые необычные особенности. Было очевидно, что в большинстве мест пар спускались с верхней части атмосферы к поверхности земли. Однако, один джентльмен, который специально наблюдал за испарениями, упомянул очень любопытное обстоятельство, а именно то, что примерно в девять часов утра, после дождя, наблюдалось обильное испарение в низинах над областью родников. Среди этих испарений можно было выделить один столб пара, поднимавшийся вверх с огромной скоростью на большую высоту, причем, значительно выше самых высокими холмов, и вскоре он превратился в большое облако, которое двигалось на запад. Второе облако сформировалось таким же образом, из тех же источников, однако, оно не поднялось так высоко, как первое; а третье облако было сформировано в тех же местах, менее чем через четверть часа после второго. Примерно в девять часов сорок пять минут, эти облака приобрели очень яркую окраску. Верхнее облако имело особенный красноватый оттенок; второй слой облаков местами имел оттенки зеленого цвета, а в других местах, синего, и кое-где даже цвет индиго; при этом поверхность третьего слоя облаков была почти белого цвета.

The motion and situation of the currents or bodies of vapor in the atmosphere likewise exhibited some striking peculiarities. In most places, it was very evident that the vapors were descending from the higher parts of the atmosphere towards the surface of the earth. A gentleman, who made some special observations bearing upon this point, mentions a very curious circumstance, as to their ascent and situation, namely, that at about nine o'clock in the morning, after a shower, the vapors rose from the springs in the low lands, in great abundance. Notice was taken of one large column that ascended, with great rapidity, to a considerable height above the highest hills, and soon spread into a large cloud, then moved off a little to the westward. A second cloud was formed in the same manner, from the same springs, but did not ascend so high as the first; and a third was formed from the same places, in less than a quarter of an hour after the second. About three-quarters of an hour after nine o'clock, these clouds exhibited a very striking appearance. The upper cloud wore a peculiar reddish hue; the second showed in some places or parts a green, in others a blue, and in others an indigo color; while the surface of the third cloud was almost white.

Имеется еще один интересный факт, связанный с другими: по мере развития {92/1} тьмы, можно было наблюдать быстрые перемещения облаков, которые двигаясь, сталкивались между собой и, обгоняя друг друга, образовывали большое количество слоев, по крайней мере, так это представлялось стороннему наблюдателю; нижний слой находится на одинаковой высоте на всем протяжении, насколько позволял обзор; высота расположения нижнего слоя была довольно небольшой, и прослеживалась до горизонта, что было особенно хорошо видно в вечернее время. Зажженный факел, находящийся руке человека, идущего по улице, отражался вверху в виде слабого свет с красноватым или медным оттенком, похожим на слабое северное сияние или ауру, изображаемую вокруг голов святых, а высота, на которой наблюдается отражение, была равна примерно двадцати - тридцати футам. Кроме того, была отмечена еще одна закономерность, заключающаяся в том, что очертания холмов можно было увидеть на отдаленном расстоянии в различных направлениях, в то время как промежуточная зона пространства оказывалась скрытой в темноте.

Of a somewhat singular nature, also, is the fact, as related by another, that, while {92/1} the darkness continued, the clouds were in quick motion, interrupted, skirted one over another, so as to form – at least to the eye of the beholder – a considerable number of strata, the lower stratum being of an uniform height as far as visible; but this height was conceived to be very slight, from the small extent of the horizon that could be seen, and from this circumstance observed in the evening. A lighted torch, held by a person passing along the street, occasioned a reflection of a faint red or copper-tinged light — similar to a saint aurora borealis, — the apparent height at which the reflection was made, being some twenty to thirty feet. And it was generally remarked, that the hills might be seen at a distance in some directions, while the intermediate spaces were greatly obscured or darkened.

Таким образом, как уже говорилось ранее, в некоторых местах потоки пара поднимались вверх, но в большинстве случаев, происходило оседание тумана вниз по направлению к поверхности земли. К этому можно добавить, что во мраке казалось, что предметы отбрасывали тени в нескольких направлениях одновременно, и, во многих случаях, можно было наблюдать различного рода свечения в атмосфере, похожие на северное сияние, — хотя в этот день скопления электричества замечено не было. В отдельных отчетах сообщалось о мелких птиц, найденных задохнувшимися из-за пара и дыма; некоторые были найдены мертвыми, а другие испуганно металась рядом с жилищем людей или даже в домах.

It would thus appear, from the statements now cited, as if the vapors, in some places, were ascending; in most, descending; and, in all, very near to the surface of the earth. To this it may be added, that, during the darkness, objects seemingly cast a shade in every direction, and, in many instances, there were various appearances or corruscations in the atmosphere, not unlike the aurora borealis, — though it is not stated that any uncommon exhibitions of the electric fire were witnessed during the day. In some accounts, however, it is mentioned that a number of small birds were found suffocated by the vapor; some were found dead, and some flew affrighted, or stupefied, into the houses.

В Нью-Хейвене (New Haven), Штат Коннектикут, утром перед рассветом был ливень с молнией и громом, дождь продолжался с перерывами и после восхода солнца. Утро было пасмурным и темным, и солнце, поднявшись к зениту, не дало увеличение света, как обычно, но наоборот, тьма продолжала усиливаться, пока, между

одиннадцатью и двенадцатью часами, не наступила крошечная тьма. В это время было лишь небольшое движение воздуха, преимущественно со стороны {92/2} юга; хотя в целом атмосфера была совершенно спокойна, как это бывает в обычное летнее утро. С южной стороны, в области горизонта, свет был несколько ярче, чем в западном полушарии в целом; кроме того, было замечена необычная живость оттенка травы и прочей зеленой растительности; а также желтизна в атмосфере, которая напоминала чистое серебро с примесью цвета латуни. Примерно в двенадцать часов пополудни последние источники света погасли, и наступила крошечная тьма, которая продолжалась некоторое время; темнота была настолько плотной, что ее можно сравнить с вечерним временем, когда зажигаются свечи. В городе Хартфорд (Hartford) и в соседних деревнях, данное явление наблюдалось со всеми описываемыми подробностями, хотя, по мнению некоторых очевидцев, не смотря на отсутствие солнечного света, диск солнца все же слегка просматривался.

In New Haven, Conn., there was a shower of rain, with some lightning and thunder, about daybreak in the morning, the rain continuing, with intervals, until after sunrise. The morning was cloudy and darkish; and the sun, rising towards the zenith, gave no increase of light, as usual, but, on the contrary, the darkness continued to increase until between eleven and twelve o'clock, at which time there was the greatest obscurity in that place. What little motion of the air there was just at this period, was nearly from the {92/2} south; though the atmosphere was as calm as the blandest summer morning. There was something more of a luminous appearance in the horizon, than in the hemisphere in general; also, a most marked liveliness of tint to the grass and other green vegetation; and a very noticeable yellowness in the atmosphere, which made clean silver nearly resemble the color of brass. At about twelve o'clock, noon, the singular obscuration ceased; the greatest darkness, at any particular time, was at least as dense as what is commonly called 'candle lighting' in the evening. In the town of Hartford, and the neighboring villages, the phenomenon was observed with all its distinctive peculiarities; and, by some persons, the disc of the sun was seen, at the time of the greater deficiency of light.

В графстве Мидлсекс (Middlesex) штата Массачусетс, раскаты грома были оглушительными и частыми; в шесть часов утра прошел проливной дождь; в семь часов дождь и гром прекратился, но небо по-прежнему было закрыто облаками. Между девятью и десятью часами облака начали сгущаться, получая дополнительные испарения из района низин. К десяти часам утра темнота заметно усилилась, и уже стало трудно читать газету даже в комнате с двумя окнами; в одиннадцать часов были зажжены свечи, а в половине двенадцатого темнота стала настолько плотной, что в доме собраний, где обычно заседал суд, даже на небольшом расстоянии было трудно различить лица людей, несмотря на большое количество окон, обычно имеющихся в таких зданиях. В двенадцать часов дня тьма была крошечной, шел легкий дождь; на улице все выглядело так, как будто наступил вечер, и были видны огни, горевшие во всех домах. На севере облака были наиболее тонкими, а на северо-востоке облака были толстыми и густыми, и находились так низко, что на расстоянии полумили холмы были не различимы; на юго-западе можно было хорошо различать холмы даже находящиеся на расстоянии в двадцать миль, хотя промежуточное пространство было сокрыто темнотой, так, что было невозможно отличить лес от паст-

бища. В половине первого, тучи, которые до сих пор были разделены друг от друга, начали концентрироваться на такой высоте, при которой все холмы стали различимы, а окружающий пейзаж приобрел красивый зеленоватый оттенок; вскоре облака приобрели равномерную толщину, и тьма стала менее выраженной, такой, какой она могла быть в обычный пасмурный день. Эта же погода продолжалась весь день, за исключением того, что около трех часов дня в некоторых местах в течение нескольких минут можно было увидеть солнце. В восемь часов вечера темнота была настолько непроницаемой и плотной, что было невозможно передвигаться; и хотя около девяти часов появилась почти полная луна, она не давала достаточного света, чтобы можно было различать небо и землю.

In Middlesex County, Mass, the peals of thunder were loud and frequent at six o'clock in the morning, attended with heavy rain; at seven o'clock, the rain and thunder had ceased, but the sky continued cloudy. Between nine and ten o'clock, the clouds were observed to thicken, and to receive continual accessions from the low lands. Before ten, the darkness had sensibly increased, till it became difficult to read an almanac in a room having two windows; at eleven o'clock, candles were lighted, and at half-past eleven the darkness was so great in the meeting-house, where a court was then sitting, that it was difficult to distinguish countenances at the smallest distance, notwithstanding the large number of windows usual in such buildings. At twelve, the darkness was greatest, and a little rain fell; in the street, the aspect was like that at the beginning of evening, as lights were seen burning in all the houses. The clouds were thinnest at the north; at the northeast, the clouds were very thick, and so low that hills could not be seen at the distance of half of a mile; south-westerly, hills might be clearly seen at the distance of twenty miles, though the intermediate space was so shaded that it was impossible to distinguish woodland from pasture. At half-past twelve, the clouds, having been hitherto detached, began to concentrate at such an height, that all the hills became visible, and the country around exhibited a most beautiful tinted verdure; at one, the clouds became uniformly spread, and the darkness was not greater than is usual on a cloudy day. The same weather continued through the whole afternoon, except that the sun was seen for a few minutes, in some places, about three o'clock. At eight in the evening, the darkness was so impenetrably thick, as to render traveling positively impracticable; and, although the moon rose nearly full about nine o'clock, yet it did not give light enough to enable a person to distinguish between the heavens and the earth.



Изменение внешнего вида после Мрачного дня.
Change of Scene after the Dark Day.

Имеются дополнительные интересные детали этого явления, которые приводит умный и наблюдательный писатель Доктор Тенни (из Нью-Гемпшира). Он собрал их во время своей поездки с востока в Пенсильванию. Он повторяет и подтверждает информацию, заявленную ранее {93} другими: еще до начала тьмы небо заволокло обычными облаками, и в некоторых местах прошел небольшой дождь. Между этими облаками и землей появился еще один пласт, видимо бóльшей толщины; по мере

распространения этого промежуточного слоя темнота начала сгущаться, пока весь промежуток полусферы не заполнился этим слоем по всей высоте. Необычная плотность этого слоя, вероятно, вызваны двумя сильными потоками ветра с юга и запада, что привело к конденсации паров и движению их на северо-восток.

In the account of this phenomenon given by Dr. Tenney, of New Hampshire, an intelligent observer and writer, are some interesting details, gathered by him while on a journey to Pennsylvania, from the east. He repeats and confirms the statement {93} made by others, that, previously to the commencement of the darkness, the sky was overcast with the common kind of clouds, from which there was, in some places, a moderate fall of rain. Between these and the earth, there intervened another stratum, apparently of great thickness; as this stratum advanced, the darkness commenced, and increased with its progress till it came to its height, which did not take place till the hemisphere was a second time overspread – the uncommon thickness of this second stratum being probably occasioned by two strong currents of wind from the southward and westward, condensing the vapors and drawing them to the north-east.

В результате путешествия Доктора Тенни, – время которого он использовал наилучшим образом для сбора информации, выяснилось, что наиболее выраженная тьма наблюдалась в графстве Эссекс, штат Массачусетс, в нижней части штата Нью-Гемпшир, а также части того, что в то время относилось к провинции Мэн. В Род-Айленде и Коннектикуте тьма была выражена в меньшей степени, и еще меньше в Нью-Йорке. В штате Нью-Джерси второй слой облаков был по-прежнему виден, но его толщина была значительно меньше, и тьмы не казалась чрезмерной; в нижней части Пенсильвании ничего необычного замечено не было.

The result of Dr. Tenney's journey, – during which he made the best use of his opportunities for information, – was, that the darkness appeared to be most gross in Essex county, Massachusetts, the lower part of the state of New Hampshire, and in portions of what was then the province of Maine. In Rhode Island and Connecticut it was not so great, and still less in New York; in New Jersey, the second stratum of clouds was observed, but it was not of any great thickness, nor was the darkness very uncommon; in the lower parts of Pennsylvania, no extraordinary scene was noticed.

По всей протяженности наблюдаемой территории, выше упомянутая нижняя поверхность облаков имела необычный медный оттенок, а земля и деревья были окрашены в очаровательный зеленый цвет, который не мог остаться незамеченным, даже в условиях необычного атмосферного явления, которое его сопровождало. К вечеру мрак стал еще более плотным, вероятно, таким же, каким он был *вначале* перед появлением света, сотворенного Всевышним; он был таким необычным, что вызывал желание его потрогать, и напоминал тот, который покрыл всю Египетскую землю в дни Моисея. Если бы все светящиеся тела во Вселенной были окутаны непроницаемой тенью, или вообще перестали бы существовать, то, можно предположить, что и тогда тьма не могла быть более выраженной. Лист белой бумаги, удерживаемый в нескольких дюймах от глаз, был также невидим, как черный бархат. Учитывая то, что лишь ничтожное количество света проходило через облака в дневное время, неудивительно, что ночью вообще не было лучей света, способных проникнуть через те же слои, сформированные изменчивым движением ветров; поэтому было невозможно разглядеть, хотя бы смутные очертания, даже хорошо отражаю-

щих объектов. Чернота вечернего мрака была хорошо описываемым фактом практически повсеместно.

Through the whole extent of country referred to, the lower cloud-stratum had an uncommon brassy hue, while the earth and trees were adorned with so enchanting a verdure as could not escape notice, even amidst the unusual atmospheric gloom that accompanied it. The darkness of the following evening was probably as deep and dense as ever had been observed since the Almighty fiat gave birth to light; it wanted only palpability to render it as extraordinary as that which overspread the land of Egypt, in the days of Moses. If every luminous body in the universe had been shrouded in impenetrable shades, or struck out of existence, it was thought the darkness could not have been more complete. A sheet of white paper, held within a few inches of the eyes, was equally invisible with the blackest velvet. And, considering the small quantity of light that was transmitted by the clouds, during the day, it is not surprising that, at night, a sufficient quantity of rays should not be able to penetrate the same strata, brought back by the shifting of the winds, to afford the most obscure prospect even of the best reflecting bodies. The denseness of this evening darkness was a fact universally observed and recorded.

Учитывая всю информацию, содержащуюся в различных отчетах об этом дне, вероятно, атмосфера была насыщена большим количеством пара, – происхождение которого не нашло своего убедительного объяснения; поскольку в течение многих дней погода была ясной, воздух тяжелым, и лишь слабый ветер, меняющийся по направлению, образовавшиеся пары, вместо рассеивания, постепенно накапливались в воздухе, до тех пор, пока атмосфера не оказалась перенасыщена ими.

In view of all the information contained in the various accounts of this day, it appears very certain that the atmosphere was charged with an unprecedented quantity of vapor, –from what primary cause has never been satisfactorily determined; and as the weather had been clear, the air heavy, and the winds small and variable for many days, the vapors, instead of dispersing, must have been constantly rising and collecting in the air, until the atmosphere became highly charged with them.

Огромное количество пара, накопившегося таким образом в атмосфере, в день, о котором идет речь, находилось вблизи от поверхности земли. Поскольку удельный вес любого пара меньше удельного веса воздуха, поэтому пар, по закону жидкости, будет подниматься вверх. В тех местах атмосферы, где уровень удельного веса водяных паров больше, чем у воздуха, там пара будет опускаться вниз, а где удельный вес пара и воздуха совпадают, там пар будет находиться в состоянии покоя, или плавая в атмосфере, не поднимаясь и не опускаясь. Из барометрических наблюдений ясно, что вес или удельная плотность атмосферы постепенно снижалась, начиная с утра девятнадцатого мая, до вечера; и поэтому в большинстве мест пар опускался с верхней части атмосферы к поверхности земли. По данным одного из наблюдателей, было замечено, как пар поднимался вверх, пока не достиг высоты, где воздух имел такой же удельный вес – это примерно чуть выше соседних холмов, – и там пар {94} мгновенно распространился в этих слоях, продолжая парить в атмосфере. Исходя из этих данных, был сделан вывод, что в тех местах, где пар был сбалансирован, он должен был находиться очень близко к поверхности земли.

A large quantity of the vapors, thus collected in the atmosphere, on the day in question, was floating near the surface of the earth. Whosoever the specific gravity of any vapor is less than the specific gravity of the air, such a vapor will, by the law of fluids, ascend in the air; where the specific gravity of a vapor, in the atmosphere, is greater than that of the air, such a vapor will descend; and where the specific gravity of the vapor and air are the same, the vapor will then be at rest. – floating or swimming in the atmosphere, without ascending or descending. From the barometrical observations, it appears that the weight or gravity of the atmosphere was gradually growing less, from the morning of the nineteenth of May, until the evening; and hence the vapors, in most places, were descending from the higher parts of the atmosphere, towards the surface of the earth. According to one of the observations cited, the vapors were noticed to ascend, until they rose to a height where the air was of the same specific gravity – a height not much above the adjacent hills, – and here they {94} instantly spread, and floated in the atmosphere. From these data, the conclusion is drawn, that the place where the vapors were balanced must have been very near the surface of the earth.

Исходя из сделанных таким образом предположений, профессор Вильямс считает, что такое большое количество пара, плавающего в атмосфере, вблизи поверхности земли, могло быть достаточным, чтобы произвести все явления, которые произошли девятнадцатого мая 1780 года, и которые сделали этот день столь памятным. Таким

образом, направление, в котором происходило появление темноты должно зависеть от направления ветра, и, как известно, это было с юго-запада; степень тьма будет зависеть от плотности, цвета и положения облаков и пара, и то, каким образом они будут пропускать, отражать, преломлять или поглощать лучи света; степень тьма будет тем сильнее, чем больше объем пара. Продолжительность тьмы будет до тех пор, пока удельная плотность воздуха не изменится настолько, что пары начнут менять свое положение, поднимаясь или опускаясь в атмосфере; – все утверждения, данные профессором Уильямсом, соответствуют наблюдавшимся фактам, упомянутым выше. Степень влияние паров на затемнение наземных объектов, когда пар находился вблизи поверхности земли, кажется, было больше, чем влияние на затемнение солнца и луны, когда положение пара было выше в атмосфере.

Reasoning from the premises thus set forth, Prof. Williams was of the opinion that such a large quantity of vapor, floating in the atmosphere, near the earth's surface, might be sufficient to produce all the phenomena that made the nineteenth of May, 1780, so memorable. Thus, the direction in which the darkness came on would be determined by the direction of the wind, and this was known to be from the south-west; the degree of the darkness would depend on the density, color, and situation of the clouds and vapor, and the manner in which they would transmit, reflect, refract, or absorb the rays of light; the extent of the darkness would be as great as the extent of the vapor; and the duration of it would continue until the gravity of the air became so altered that the vapors would change their situation, by an ascent or descent; – all of which particulars, it is claimed, agree with the observations that have been mentioned. Nor does the effect of the vapors, in darkening terrestrial objects, when they lay near the surface of the earth, appear to have been greater than it was in darkening the sun and moon, when their situation was higher in the atmosphere.

Таким образом, очевидно, что по какой-то особенной причине (возможно, из-за обширных пожаров далеко в лесу), атмосфера была перенасыщена парами, и эти пары были различной плотности, и поэтому занимали разные высоты. В связи с этим, лучи света, падающие на них, должны были претерпевать разнообразные преломления и отражения, и тем самым, постепенно ослабевать, поглощаться, или отражаться, не достигая, при этом, объектов на земле, как это обычно бывает. Поскольку, разные пары имеют свои особенности, связанные с их природой или плотностью, то это отразилось и на распространении и поглощении различных видов лучей, поэтому цвета объектов, определялись смесью или преобладанием тех лучей, которые все же проникли через столь необычное препятствие. Это объяснение было предложено профессором Вильямсом, хотя и не в ущерб другим теориям.

It being thus evident that the atmosphere was, from some peculiar cause (perhaps great fires in distant woods) charged, in a high degree, with vapors, and that these vapors were of different densities and occupied different heights, – the deduction is, that by this means the rays of light falling on them must have suffered a variety of refractions and reflections, and thereby become weakened, absorbed, or so reflected, as not to fall upon objects on the earth in the usual manner; and as the different vapors were adapted by their nature, situation, or density, to absorb or transmit the different kind of rays, so the colors of objects would appear to be affected by the mixture or prevalence of those rays which were transmitted through so uncommon a medium. This was the explanation suggested by Prof. Williams, though not to the exclusion of other theories.

Но не было отбоя от желающих, имевшихся в большом количестве, сознание которых порождало самых странных предположения относительно причины столь чудесного события. Одни считали, что затмение солнца и появление мрака было вызвано расположением Луны, – другие связывали необычное явление с прохождением Венеры или Меркурия через диск солнца, – другие объясняли это блуждающей звездой, оказавшейся между Землей и солнцем. Встречались и более причудливые объяснения, как например, по мнению некоторых, тьма была вызвана большой горой, которая мешали лучам солнца в течение дня! То ли они думали, что новая гора была недавно создана и размещена между Землей и солнцем, то ли это была гора с другой планеты, оторвавшаяся и закрывшая свет, исходящий от великого светила.

But there were not wanting those – and a large number they were too – who gave play, in their minds, to the most strange opinions concerning the cause of so marvelous an appearance. It was imagined by some persons, that an eclipse of the sun, produced of course by an interposition of the moon, was the cause of the darkness – others attributed it to a transit of Venus or Mercury upon the disc of the sun – others imputed it to a blazing star, which they thought came between the earth and the sun. So whimsical, indeed, were some of the opinions which possessed men's minds at this time, that

even so bare a vagary as that a great mountain obstructed the rays of the sun's light during that day, obtained advocates! Whether they thought that a new mountain was created and placed between the earth and the sun, or that a mountain from this globe had taken flight and perched upon that great luminary, does not appear.

То, что эта тьма не была вызвана обычным затмением, объясняется положением планетарных тел в то время, ибо луна была более, чем в ста пятидесяти градусах от солнца в течение всего дня, и, по точным расчетам, сделанным самыми знаменитыми астрономами, в этом году не могло быть прохождение через диск солнца любой из движущихся планет, таких как Венера или Меркурий; не могло быть и блуждающих звезд, и тем более, горы, способных затмить дневную атмосферу, и оставить без объяснения глубокую темноту следующей ночи. Кроме того, такая необычная ночная тьма не могла следовать затмению солнца; а что касается Луны, то она была в то время более чем в сорока часах движения позади своей оппозиции.

That this darkness was not caused by an eclipse, is manifest by the various positions of the planetary bodies at that time, for the moon was more than one hundred and fifty degrees from the sun all that day, and, according to the accurate calculations made by the most celebrated astronomers, there could not, in the order of nature, be any transit of the planet Venus or Mercury upon the disc of the sun that year; nor could it be a blazing star – much less a mountain, – that darkened the atmosphere, for this would still leave unexplained the deep darkness of the following night. Nor would such excessive nocturnal darkness follow an eclipse of the sun; and as to the moon, she was at that time more than forty hours' motion past her opposition.

Одна из теорий, предложенная для объяснения таинственного явления, и нашедшая поддержку, объясняла следующим образом: тепло солнца вызывает подъем многочисленными частиц {95}, которые могут отличаться по своему составу; к ним относятся частицы воды, сернистые, гипсовые, грунтовые и другие частицы; среди них воды морей, рек и водоемов; дым горящих вулканов, вызванный горением подземной лавы; все другие виды дыма, масел, топлива, нефтесодержащих веществ из различных видов земли, сока деревьев, растений и трав; грунтовых и азотистых частиц соли, снега, воды, и родственных источников; – это все производится в регионах, где их положение подвергается различным изменениям по причине движения и сжатия воздуха, в результате чего они иногда разряжаются, а иногда уплотняются.

По одной из теорий, имело место скопление огромного количества всех этих частиц, в результате чего была ночная тьма днем; таким образом, частицы, после их подъема с парами, были собраны вместе ветрами, дующими с противоположных направлений, и в связи с их конденсацией, они воспрепятствовали прохождению через атмосферу лучей солнца днем и света от Луны ночью.

One of the theories, looking to a solution of the mysterious occurrence, which found defenders, was as follows: The heat of the sun causes an ascent of numerous particles {95} which consist of different qualities, such as aqueous, sulphurous, bituminous, salinous, etc.; hence the waters of the seas, rivers, and ponds; the fumes of burning volcanoes, caused by subterranean veins of liquid fire; all the other kinds of smoke – fat, combustibles, oily matter from various kinds of earth, the juice of trees, plants and herbs; salinous and nitrous particles from salt, snow water, and kindred sources; – these are exhaled into the regions of the air, where their positions are subject to various mutations or changes by reason of the motion and compression of the air, causing them to be sometimes rarefied and sometimes condensed. It was (according to this theory) a vast collection of such particles that caused the day of darkness; that is, the particles, after being exhaled, were driven together by certain winds from opposite points of the compass, and condensed to such a degree by the weight of the earth's atmosphere, that they obstructed the appearance of the rays of the sun by day, and those of the moon by night.

В завершении предоставления фактов и обстоятельств, относящиеся к этому знаменательному дню в истории Новой Англии и северных Штатов, возможно, не лишним будет добавить, что подобный день с таинственной темнотой уже произошел 21 октября 1716 года; было так темно, что люди были вынуждены зажигать свечи, чтобы поужинать, – эта тьма не могла быть вызвана затмением солнца, поскольку затмение уже было четвертого числа этого же месяца.

В истории известен и другой случай необычной темноты в Детройте и его окрестностях, наблюдавшийся 19 октября 1762 года; тьма присутствовала практически в течение большей части дня. Тьма наступила с утра и продолжалась до девяти часов

вечера, когда наблюдалось небольшое прояснение; в течение четверти часа было видно солнце, которое выглядело красным, как кровь, и в три раза крупнее, чем обычно. Воздух, все это время, был грязно желтоватого цвета. В половине второго дня было настолько темно, что потребовалось зажечь свечи, чтобы заниматься обычным домашним хозяйством. Около трех часов дня, тьма стала еще плотнее, ее интенсивность усиливалась до половины четвертого, когда ветер подул с юго-запада и принес на небольшой дождь, сопровождавшийся обильным количеством мелких черных частиц, напоминающих серу по виду, запаху и по качеству.

Лист чистой бумаги, находившийся под дождем, стал совершенно черным именно в тех местах, где на него падали капли дождя; когда его подержали рядом с огнем, он приобрел желтый цвет; когда бумагу сожгли, она превратилась во влажный порошок. Черный цвет приобрело все, куда упали черные порошкообразные частицы; даже река была покрыта черной пеной, которая, когда ее сняли с поверхности, напоминала пену от хозяйственного мыла, с той лишь разницей, что она более жирный, и ее цвет был черным, как чернила. В семь часов вечера воздух прояснился.

Это явление наблюдалось на обширной территории страны. Несмотря на различные предположения, которые тогда появились для объяснения причины столь неординарного события, в нем присутствовала такая же таинственность, что и в 1780 году – водившая в заблуждение даже ученых философов и людей науки.

Having thus presented the facts and circumstances pertaining to this notable day in the history of the New England or northern states, it may not be amiss to add, that a similar day of mysterious darkness occurred on October 21, 1716; the day was so dark, that people were forced to light candles to dine by, – a darkness which could not proceed from any' eclipse, a solar eclipse having taken place on the fourth of that month. There was also a remarkable darkness at Detroit and vicinity, October 19, 1762, being almost total for the greater part of the day. It was dark at day-break, and this continued until nine o'clock, when it cleared up a little, and, for the space of about a quarter of an hour, the body of the sun was visible, it appearing as red as blood, and more than three times as large as usual. The air, all this time, was of a dingy yellowish color. At half-past one o'clock, it was so dark as to necessitate the lighting of candles, in order to attend to domestic duties. At about three in the afternoon, the darkness became more dense, increasing in intensity until half-past three, when the wind breezed up from the southwest and brought on a slight fall of rain, accompanied with a profuse quantity of fine black particles, in appearance much like sulphur, both in smell and quality. A sheet of clean paper, held out in this rain, was rendered quite black wherever the drops fell upon it; but, when held near the fire, it turned to a yellow color, and, when burned, it fizzed on the paper, like wet powder. So black did these powdery particles turn everything upon which they fell, that even the river was covered with a black froth, which, when skimmed off the surface, resembled the lather of soap, with this difference, that it was more greasy, and its color as black as ink. At seven, in the evening, the air was more clear. This phenomenon was observed throughout a vast region of country; and, though various conjectures were indulged in, as to the cause of so extraordinary an occurrence, the same degree of mystery attaches to it as to that of 1780, – confounding the wisdom even of the most learned philosophers and men of science.

Легко себе представить, как глубокий и таинственный мрак, покрывший землю в тот памятный день девятнадцатого мая, наполнил все сердца удивлением, а многих наполнил страх, – и новое возвращение яркости и красоты, характерной для месяца и сезона, отразилось радостью на лицах молодых, и успокоением в сердцах старожил, ибо никогда ранее природа не появлялась одетой в столь очаровательное одеяния из солнечного света, неба и зелени. {96}

It may easily be imagined, that, as the deep and mysterious darkness which covered the land on the memorable nineteenth of May filled all hearts with wonder – and multitudes with fear, – so, the return, at last, of that brightness and beauty characteristic of the month and of the season, brought gladness again to the faces of the young, and composure to the hearts of the aged; for never before did nature appear clothed in so charming an attire of sunshine, sky and verdure. {96}